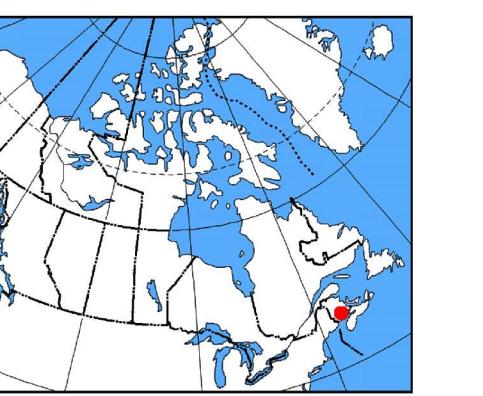


The base map was reproduced by the Minerals, Policy and Planning Division, New Brunswick Department of Natural Resources from digital topographic files provided by Service New Brunswick, Fredericton.

La carte de base a été reproduite par la Division des minéraux, des politiques et de la planification des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick à partir des fichiers numériques de topographie fournis par les Services Nouveau-Brunswick, Fredericton.



This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic survey carried out by Sander Geophysics Limited using a Cessna Grand Caravan (registration C-GSGW) aircraft. A 0.005 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer was mounted in the tail boom of the survey aircraft.

The survey was conducted between February 2 to March 24, 2004. The nominal traverse line spacing was 300 m, with control lines at 1.6 km spacing, at a nominal terrain clearance of 150 m. A preplanned flight surface was calculated for this survey to minimize the control line and traverse line altitude differences. Flight path was recovered using a post flight differential Global Positioning System, combined with a vertically aligned video camera.

After editing the survey data, intersections of the control and traverse lines were established and differences in the magnetic values were computer-analysed and manually checked to obtain the level network. The levelled total field values were then interpolated to a 50 m grid. International Geomagnetic Reference Field was removed from the magnetic total field for the survey area at an altitude of 150 m. The survey was continued by 50 metres and the second vertical derivative was calculated. The final grid was decorrelated after control line levelling.

Data south of latitude 45°48'00"N and west of longitude 65°45'00"W originates from an aerial survey flown in 1987 by Kenting Earth Sciences International Ltd., who published it in 1990.

Copies of this map and the geophysical data are available in digital form from the Geological Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E5. Copies of this map may also be purchased from the New Brunswick Department of Natural Resources, Minerals, Policy and Planning Division, P.O. Box 6000, Fredericton, New Brunswick, E3B 5H1, or the NBDM regional office, P.O. Box 2040, 207 chemin Piccadilly, Sussex, New Brunswick, E4E 5L2.

Cette carte fut compilée d'après les résultats d'un levé magnétique aéroporté réalisé par Sander Geophysics Limited. Le levé fut exécuté en utilisant un aéronef modèle Cessna Grand Caravan (matricule C-GSGW), équipé d'un magnétomètre à vapeur de cézium d'un sensibilité de 0.005 nT, installé dans la queue de l'avion.

Le levé fut effectué entre le 2 et le 24 mars 2004. La distance entre les lignes de vol fut de 300 m, et celles de lignes de contrôle de 1.6 km. L'altitude nominale de vol était de 150 m au-dessus du sol. Un modèle altimétrique de la surface du vol fut généré pour effectuer le levé afin de minimiser la différence d'altitude aux points d'intersection entre les lignes de vol et les lignes de contrôle. La position du vol fut déterminée à l'aide d'un système de positionnement global par satellite, corrigé après vol en mode différentiel, jumelé à une caméra vidéo montée verticalement. Après la vérification initiale des données, les coordonnées des points d'intersection des lignes de vol et des lignes de contrôle furent déterminées. Par la suite, pour chaque des points d'intersection, les intersections des deux lignes furent calculées. Les valeurs corrigées du champ total furent ensuite interpolées sur une grille de 50 m de côté. Le champ géomagnétique international fut soustrait au niveau de référence au 1er janvier 2004 à une altitude de 150 mètres. La grille a été étendue jusqu'à une hauteur de 50 mètres pour assurer une densité suffisante. La grille finale a été soumise à une opération appelée "écrayonnage" pour éliminer le bruit de faible amplitude, le long des lignes de vol, encore visible après le nivellement par lignes de contrôle.

Les données au sud de la latitude 45°48'00"N et à l'ouest de la longitude 65°45'00"W proviennent d'un levé effectué en 1987 par Kenting Earth Sciences International Ltd. qui fut publié en 1990.

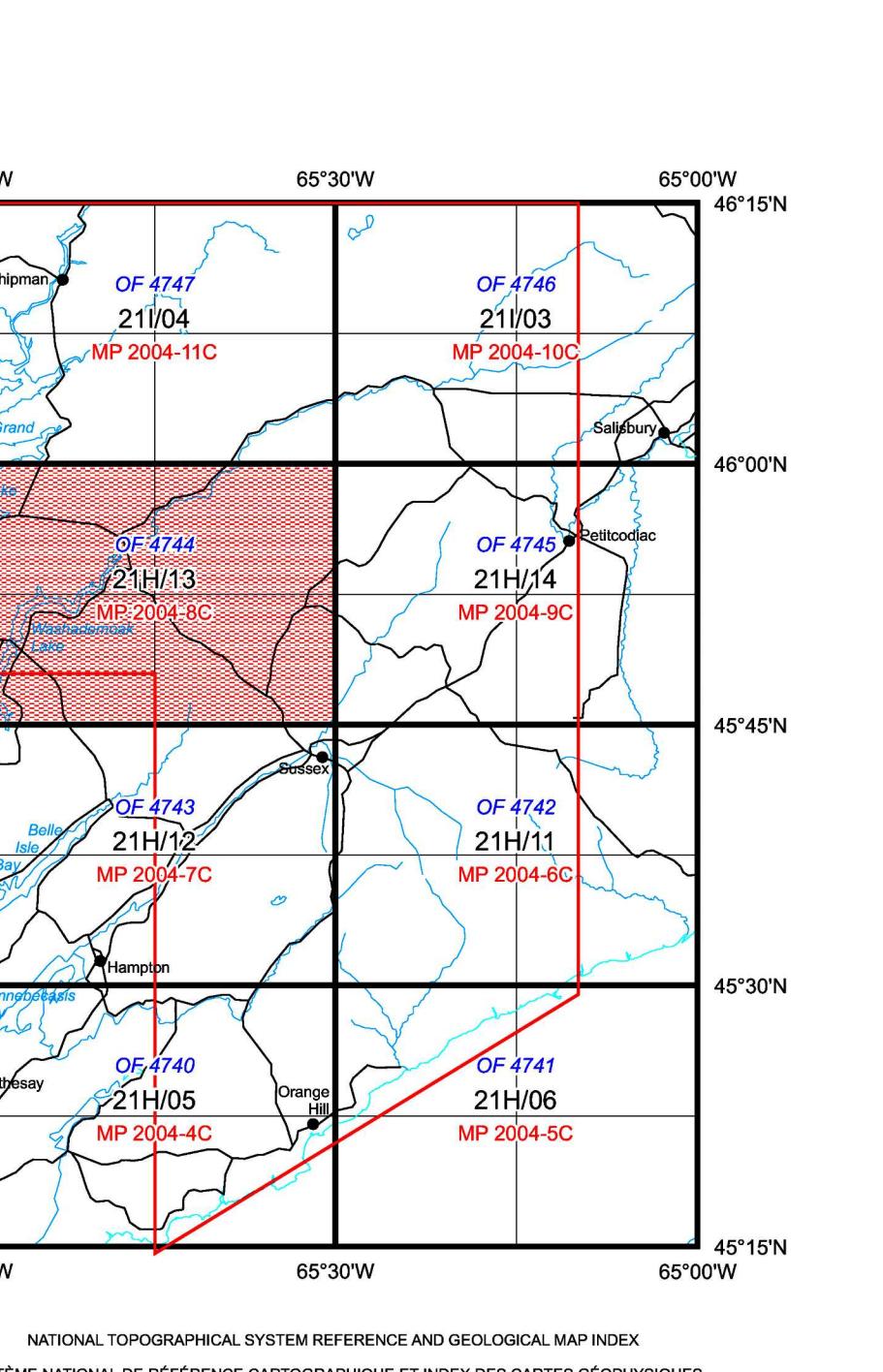
Des exemplaires de cette carte ainsi que les données géophysiques numériques sont disponibles au Centre des données géologiques du Canada, Commission géologique du Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E5. Les cartes sont aussi en vente à la Division des minéraux, des politiques et de la planification du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, C.P. 6000, Fredericton, Nouveau-Brunswick, E3B 5H1, ou au bureau régional du MNR, C.P. 5040, 207 chemin Piccadilly, Sussex, Nouveau-Brunswick, E4E 5L2.

This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by Natural Resources Canada's Targeted Geoscience Initiative (TCI) 2003-2005 and the New Brunswick Department of Natural Resources, Minerals, Policy and Planning Division. It was produced as part of the Hydrocarbon Potential in the Paleozoic Frontier Basins of the Canadian Appalachians Project and is a contribution to the Consolidating Canada's Geoscience Knowledge Program of the Earth Sciences Sector.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme de l'initiative géoscientifique ciblée (IGC) 2003-2005 des Ressources naturelles Canada et par la Division des minéraux, des politiques et de la planification du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick. Il a été produit comme contribution au potentiel d'hydrocarbures dans les bassins pionniers du palaéozoïque des Appalaches canadiennes et contribue au programme de Consolidation du savoir géoscientifique du Canada du Secteur des sciences de la Terre.

PLANIMETRIC SYMBOLS SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES

Topographic contour	Curves of level
Railway	Railway
County Boundary	Contour line
Drainage	Drainage
Roads	Roads
Power Line	Chemin
Flight Line	High voltage line



OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 4744	Open files are products of the GSC formal publication process.
Geological Survey of Canada Commission géologique du Canada 2004	The dossier public sont des produits de la publication formelle du GSC. Les dossiers publics sont des produits de la publication formelle du GSC. Ce dossier public a été soumis à la publication formelle du GSC.

Records ci-dessous sont compilés:
Kiss, F. 2004. Miles W.
2004. Second vertical derivative of the magnetic field,
Cody's, New Brunswick (NTS 21 H/13).
GSC Open File 4744.
New Brunswick Department of Natural Resources,
Minerals, Policy and Planning Division, Plate 2004-8C,
scale 1:50 000.

Notes suivantes sont compilées:
Kiss, F. 2004. Miles W.
2004. Second vertical derivative of the magnetic field,
Cody's, Nouveau-Brunswick (NTS 21 H/13).
GSC Open File 4744.
Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick,
Division des minéraux, des politiques et de la planification, planche 2004-8C,
échelle 1:50 000.

SECOND VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD DÉRIVÉE SECONDE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE